

**原著論文****通所介護施設職員への音楽運動療法を起用したグループ椅子体操（音楽リハビリ体操）実践指導教育の介入効果の検討**小口江美子<sup>1)</sup>、堤 千鶴子<sup>2)</sup>、安部聡子<sup>3)</sup>、岡崎雅子<sup>4)</sup>

1) 昭和大学大学院保健医療学研究科

2) 目白大学看護学部看護学科

3) 昭和大学保健医療学部看護学科

4) 昭和大学医学部医科薬理学

**要 旨**

本研究の目的は介護職者に対する音楽運動療法を起用したグループ椅子体操（音楽リハビリ体操）の実践指導教育がその後のリハビリ指導にどう影響するかを検討することである。

参加者である介護職者から、音楽リハビリ体操実践指導講習会開始時と講習会終了3ヶ月後に自記式アンケートの回答および感想を得て、アンケートの比較評価および質的分析を行った。

通所介護施設で利用者の機能改善を支援する介護職者が抱える悩みは、「リハビリ体操指導のマンネリ化」、「利用者の症状の多様性や意欲の持続」、「安全性の確保」等であった。今回の介護職者に対する実践指導教育の介入の結果、介護職者自身が実際に音楽リハビリ体操を体験することにより、講習会参加後、「介護職者のリハビリ体操指導時の工夫や配慮、自身の学習・実践意欲」等の効果をもたらした。

この音楽運動療法を起用したグループ椅子体操の介護職者への実践指導教育は、通所介護施設利用者への配慮を増加させ、指導内容の工夫、学習・実践意欲を促すことが示唆された。

**Key Words:** 通所介護施設、介護職者、音楽運動療法、リハビリ体操実践指導教育

## 緒 言

高齢化の進行に伴い、国による高齢者施策は変化を遂げてきており、平成12年4月より、要介護者を社会全体で支える新たな仕組みとして介護保険制度が導入された。この制度のもと、介護サービス事業者が実施している介護プログラムは要介護者、介護者の双方にとっても利用価値が高いと思われる<sup>1, 2)</sup>。近年、高齢者に対する運動療法についての研究が進み、運動の効果が実証されてきている<sup>3, 4)</sup>。リハビリ運動は機能回復や機能維持等、整形外科的な効用のみならず、脳の機能維持や精神的なリフレッシュ<sup>5, 6)</sup>等、生活の質(Quality of Life: QOL)を高める上で期待されており、要介護者が利用する通所介護施設では、集団でのリハビリ体操指導により利用者を支援することが重要であるものの、リハビリに関する運動の実施や指導方法に躊躇している介護職者は少なくない<sup>7)</sup>。通所介護施設で安全で効果的なリハビリ運動を提供できるよう、講習会等を利用して介護職者が指導上の助言を得ることは、要介護者の生活を支える上で役立つと推察される。それにはリハビリ体操を受講した介護職者が機能改善に対する運動指導の必要性をどの程度認識し、指導できるようになるかを検証することが必要と考える。

近年、音楽を使った心身へのリハビリテーション効果に関する内外の報告がある<sup>8, 9)</sup>が、我々は椅子を使ったグループで

の音楽運動療法を開発し、種々の自治体や介護関連施設で実施している。音楽療法とは音楽の持つ生理的、心理的、社会的働きを用いて、心身の障害の回復、機能の維持改善、QOLの向上、行動の変容等に向けて、音楽を意図的、計画的に活用して行われる治療技術である、と定義されている。主なものに ①演奏等の能動的音楽療法 ②音楽を聴く等の受動的音楽療法 ③音楽を聴きながら体を動かす行動的な音楽療法 ④作曲する等の創作的な音楽療法がある<sup>10)</sup>。

我々が実践する椅子を用いたグループでの音楽運動療法は、その概念を更に発展させ、運動療法に音楽を取り入れることにより、音楽の力で体を動かすにくい人たちのモチベーションを上げ、体を動かすことを苦痛ではなく心地良いと感じてもらえるよう心がけ開発してきた。その結果、本音楽運動療法は参加者の積極的、かつ継続的参加を支え、リハビリテーション理論に基づく運動療法による機能改善効果を高めることを示唆してきた<sup>11~14)</sup>。更に、この椅子を使ったグループでの音楽運動療法は精神面への効果もあり、主観的な疲労感の軽減のみならず、客観的なリラクゼーション効果も生化学的に実証している<sup>13)</sup>。すなわち本音楽運動療法は日々、思うように動けないと感じている参加者にとって、自分の身体状況に応じた体操を無理なく続けられ、参加者同士が共に楽

しめる雰囲気の中で行われる。それゆえ、椅子を使った集団での本音楽運動療法は、障害や虚弱や高齢のため体を動かしにくい人にとっては、参加者が自発的に体を動かし、継続性を高めるという利点により、効果的なリハビリ体操であると考えられている<sup>11, 12)</sup>。

今回、この音楽運動療法を起用した音楽リハビリ体操の実践的講習会を通所介護施設の介護スタッフを対象に実施し、通所介護施設のリハビリ体操指導現場における現状を把握した上で、実践指導講習会が、介護職者の利用者へのリハビリ指導にどう反映されたのかについて、講習会の成果を評価することを目的とした。

## 方 法 図 1 図 2

### 1) 対象者および実践期間

対象者は音楽運動療法を用いたグループ椅子体操(以下、音楽リハビリ体操)講習会への参加者で、A区通所介護施設に勤務する介護職、管理者、相談員である(以下、介護職者)。実施期間は平成22年8月から11月であった。

### 2) 実践指導教育としての講習会

講習会は、音楽やアロマを取り入れた機能改善のための音楽リハビリ体操の使い方と効果について、理論と演習を含み90分間実施した。初回講習会の2週間後に2回目の講習会

を実施した。

### 3) 調査方法および分析方法

初回講習会開始前に参加者は自記式のアンケート(A)を記入し、参加した介護職者のリハビリ指導の現状把握の手掛かりとした。参加者は2週間後の2回目の講習会終了時に感想文を自由記載(B)した。講習会終了3ヶ月後に、初回時と同じ質問項目に追加質問事項を加えたアンケート用紙(C)を講習会参加者に送り、返信用封筒にて回収した。追加質問内容は「あなたの介護現場に新たに取り入れて活用していることは何ですか」とした。アンケートの結果は、量および質的な比較検討を行い評価した。音楽リハビリ体操についての記述内容は意味ある文章ごとに整理し、文章分析を行い評価した<sup>15)</sup>。

### 4) 倫理的配慮

募集時および講習会初日に、参加者に口頭で、結果は学会発表や論文掲載をするが個人が特定されることはないこと等の倫理的配慮を説明し、研究協力の意思表示が得られた参加者にアンケート協力を依頼した。本報告は聖路加看護大学倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号10-032)。

## 結 果

### 1) 講習会初回時アンケート A と講習会終了3ヶ月後のアンケート C の比較 表 1

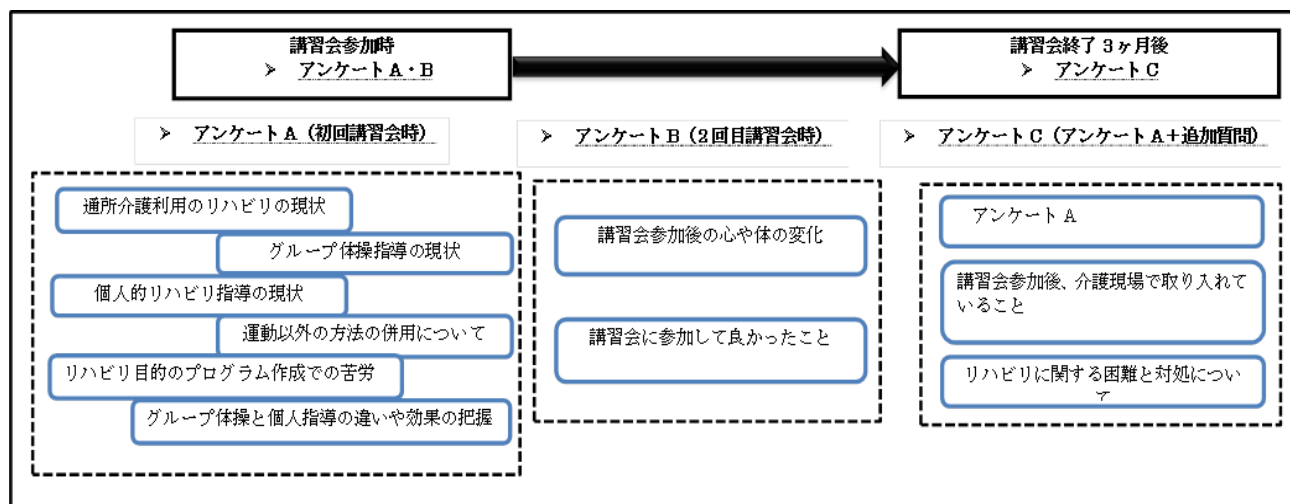
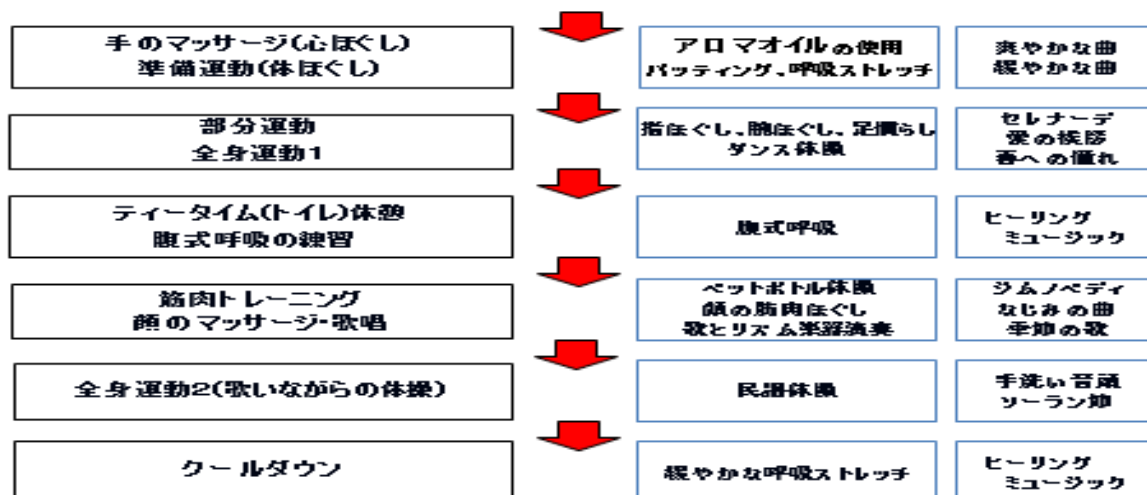


図 1：アンケート実施時期と構成内容

## 図 2：音楽リハビリ体操の進め方 (音楽運動療法に基づく集団椅子体操 90 分間プログラム)



音楽リハビリ体操の 1 回目講習会（参加者 20 名）、2 回目講習会（同 19 名）に参加し、更に 3 ヶ月後のアンケート C に回答した 7 施設 11 名（31～67 歳の男性 5 名、女性 6 名、平均年齢 44.2 歳、回収率 55%）の結果を表 I にまとめた。

### 1. 通所介護利用者へのリハビリ体操について（表 1 - I）

通所介護利用者へのリハビリ体操の実施者は初回調査で 11 名中 8 名であった。メニュー作

成は、PT の指導 / 区の体操 / 以前のメニュー、に基づいたという回答であった。音楽リハビリ体操講習会参加 3 ヶ月後には、介護職自身が研究 / 本を参考 / 利用者の希望と身体状況を考慮したが、加わり工夫が見られた。メニュー作成時の配慮すべき点は、初回時は利用者の介護レベルという回答が多く、3 ヶ月後には継続性と答えた人が大幅に増えた。利用者への技術的な支援面での悩みは両時期ともに共通し

てマンネリ化が挙げられ、その他、参加拒否者への対応（初回時）、認知症利用者への指導（3ヶ月後）等であった。利用者への心理的支援面での悩みはモチベーション（初回時）、集中力/関心/意欲（3ヶ月後）が挙げられた。

## 2. グループ体操指導について（表1-II）

1回の指導時間は30分以上が一番多く、メニュー作成時に困る点は、利用者の身体的レベルの違い/集中力/ふらつき等が共通して挙げられた。実施に当たっては、両時期共に楽しく行うことが重視され、初回時には体全体を動かす、3ヶ月後には簡単な体操/無理のない動き/利用者により内容を変える/参加意欲を高める曲を選ぶ等があり工夫が見られた。実施上困る点は、両時期共にやりたくない人への対処、であり、その他、介護度の違い/マンネリ化/集中力の維持/転倒やけが（3ヶ月後）があった。

## 3. 個人的リハビリ指導について（表1-III）

両時期ともに1回の体操時間は10～20分が一番多く、実施上重視する点は、本人の希望/ADLレベル/やる気等であった。メニュー作成時に困ることは、共通してマンネリ化であり、実施上困ることは、共通してやりたくない人への対処であった。3ヶ月後では、集中力の維持困難/転倒やけが、であった。

## 4. 音楽やアロマの併用について（表1-IV）

リハビリ指導での音楽の使用は、あると答えた人が初回時から多かった。アロマオイルの使用は、3ヶ月後には機会があれば使おうと思う人が増えた。

## 5. リハビリを目的とするプログラムの中での工夫点について

両時期ともに、生活に沿ったリハビリを工夫する、であり、初回時の内容は、歌を歌いながら体操をする/歌と体操を上手に合わせる、等であった。講習会参加3ヶ月後では、機能向上の目安を見つける/個別性を考える/利用者の気持への同調/笑顔で行う/手足を動かす、等で自由記載回答者数が増えた。

## 6. グループ指導と個人指導の違いの把握

両時期ともに共通して、グループでは皆で楽しみながら達成感を育てることができる、個人では個々のADLやニーズに対応できる、という回答であった。

## 7. 音楽リハビリ体操講習会参加後に実際の介護現場に新たに取り入れて活用していること

講習会で学んだことを参考に、改良して実践している人は7名であった。その内容は、一部参考にして指体操や呼吸法を改良/深呼吸の仕方/ヨガの呼吸法やストレッチ、等である。また、歌を歌いながら動ける体操を新たに考慮中の1名であった。今回の講習会の内容を生かして実施するには椅子を変える必要がある購入予定である等、具体的な行動に移行する際の課題も新たに抽出された。

表 1: 講習会受講前と終了 3 ヶ月後の運動指導状況の比較

		n=11	
		講習会初回時	講習会終了 3 ヶ月後
		人数 (人)	人数 (人)
I-3. 通所介護リハビリメニュー作成時の配慮すること			複数回答有
	利用者の関心	3	4
	利用者の介護レベル	6	5
	継続性	1	6
	その他	1	2
II-1. 1 回のグループ体操指導時間			
	実施していない	1	1
	10~20 分	2	1
	20~30 分	3	4
	30 分以上	5	5
II-4. グループ体操実施にあたって困ることはあるか			
	困ることはない	2	2
	困ることがある	5	5
	未記入	4	4
II-5. グループ体操参加者の参加意識			複数回答有
	一生懸命参加する	5	5
	実施するのだから仕方なく参加する	0	6
	参加していないこともある	5	3
	未記入	1	1
III-1. 1 回の個人体操指導時間			
	実施していない	3	3
	10~20 分	7	6
	20~30 分	0	2
	30 分以上	0	0
	未記入	1	0
III-4. 個人体操実施にあたって困ることはあるか			
	困ることはない	4	2
	困ることがある	2	5
	未記入	5	4
III-5. 個人体操参加者の参加意識			複数回答有
	一生懸命参加する	3	5
	実施するのだから仕方なく参加する	7	6
	参加していないこともある	0	3
	未記入	1	1
III-6. 個人体操参加者の自宅での継続状態			
	熱心に行っている	0	0
	している	1	2
	あまりしていない	3	6
	していない	4	0
	未記入	3	3
IV. 運動以外の方途の併用			
1. リハビリでのアロマオイルの使用経験			
	ある	1	1
	ない	6	5
	機会があれば使おうと思う	2	5
	許可しない	1	0
	未記入	1	0
2. リハビリでの音楽使用経験			
	ある	6	7
	ない	2	3
	機会があれば使おうと思う	2	1
	許可しない	0	0
	未記入	1	0

## 2) 音楽リハビリ体操講習会終了時の参加者の感想（アンケート B）

音楽リハビリ体操の1回目講習会（参加者20名）、2回目講習会（同19名）に参加した15施設19名（20歳代～60歳代歳の男性11名、女性8名、回収率95%）の結果を図3と図4にまとめた。

### 1. 音楽リハビリ体操講習会参加後の自分の心や体の変化

図3

肯定的意見（33文）と非肯定的意見（6文）に分類された。肯定的意見では、体感する変化、リラックス・気分転換、良かった、楽しみ、その他の5つのカテゴリーが抽出された。非肯定

的意見では難しい・覚えきれない、しんどい等の2つが抽出された。

### 2. 音楽リハビリ体操講習会に参加して自分にとって良かった点 図4

リハビリ体操指導者としての視点に基づく意見（23文）と講習会の受講者としての視点に基づく意見（7文）とに分類された。前者の意見では、満足・興味、実践意欲・創作意欲、学習意欲、レパートリーの増加・変化、難しい、の5つのカテゴリーが抽出された。全体として、肯定的な意見は29文、非肯定的な意見は1文であった。

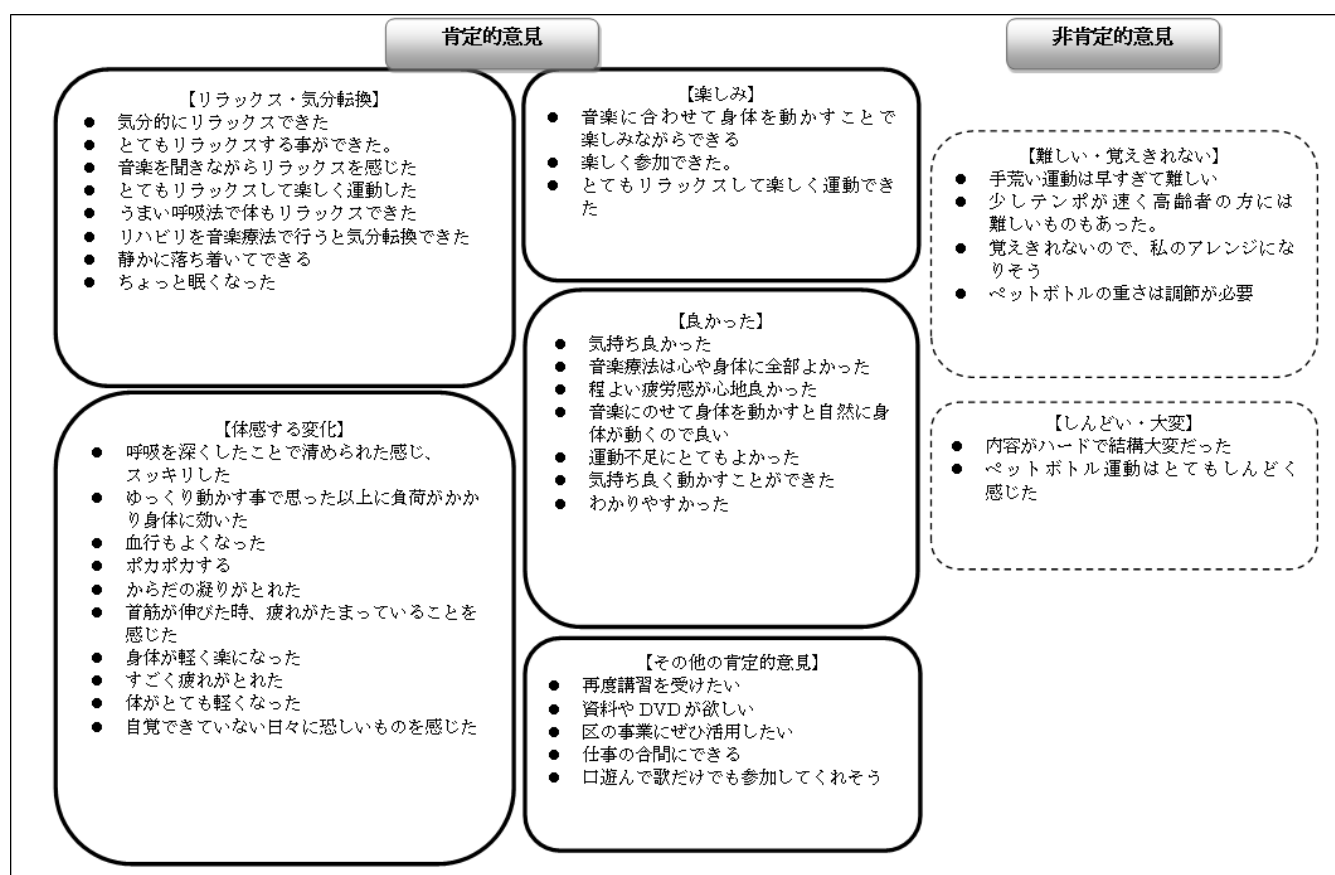


図3：講習会参加後の心や体の変化 文章分析結果（n=19）

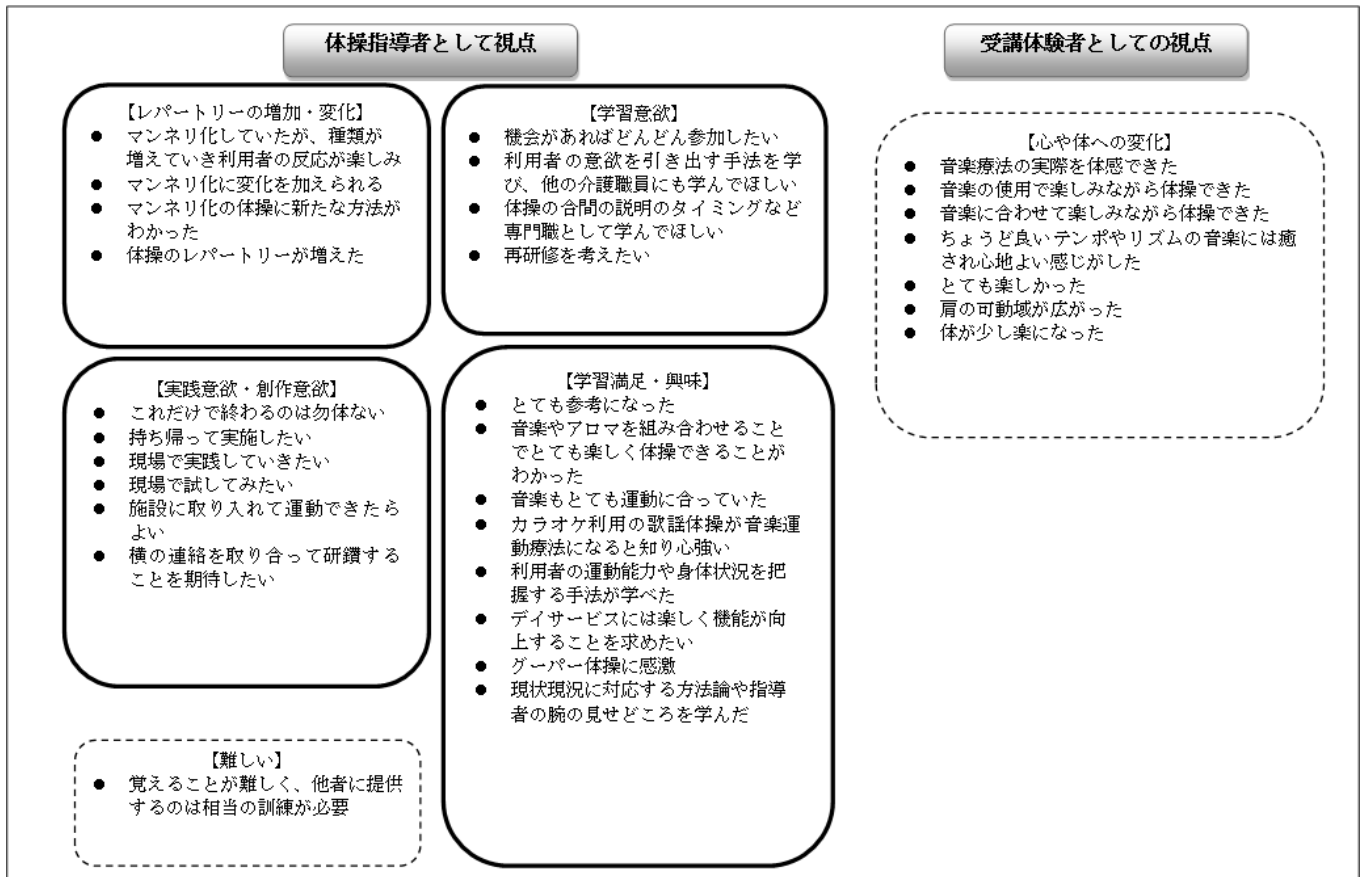


図4：講習会に参加して良かったこと 文章分析結果(n=19)

## 考 察

今回の講習会参加者である介護職者に対するアンケート結果から、介護施設のリハビリ場面で利用者の状態や心理面に配慮する介護職者の具体的な悩みや困難が明らかになった。介護職者は、「利用者のレベルの違い」や「マンネリ化しないメニューの作成」に悩んでおり、更には利用者の「転倒・けが等の安全面に注意」しながらリハビリを実施している様子が伺われた。

本研究では、椅子を使ったグループでの音楽運動療法を通所介護施設の介護職者に実際に体験してもらう講習会を実施した。

講習会初回時と講習会終了3ヶ月後に、通所介護施設でのリハビリの現状について、グループ体操指導および個人指導のリハビリ場面に分けてアンケート回答を求めたが、各項目には共通の問題がみられた。

1つは通所介護施設でのグループリハビリにおける、身体や介護面での「レベルの違い」であり、どの利用者に対しても同様の効果を得るのは人数が多ければ多いほど困難である。2つ目には、長期利用者が多い通所介護施設のリハビリ<sup>16)</sup>では、メニューや実施内容の「マンネリ化」の問題が挙げられた。リハ



ビリとして機能維持、改善を目的とする場合、段階的に多少の変化を加えていかなければ効果が得にくい傾向がある。また、マンネリ化は利用者の「モチベーションの低下」にもつながり、「やりたくない」などの負の感情が生まれやすくなる。しかしながら、リハビリ専門職でない介護職者が考案するメニューには限界があり、理学療法士等から助言を受けても、フィードバックシステムが無ければ効果は期待できない。自らの工夫に加え、定期的に専門家の助言を受け、指導内容を改定し、より効果的なリハビリを行えるよう地域や地域介護施設での環境整備の必要性がある<sup>16, 17)</sup>と考えられる。

我々は、これまで身体面の機能訓練プログラムや介護予防プログラムに意図的に音楽やアロマを用いてグループでのリハビリ体操を実施してきた<sup>11~14)</sup>。音楽は参加者の体の動きへのモチベーションを高める起爆剤であると同時に、音楽やアロマは心身のリラックスを促す誘導剤でもあり、また参加者同士が共に楽しむ補助剤でもある。実際、参加者は楽しみながら継続的に機能改善や介護予防の体操を行い、その結果、日常生活の活動意欲が高まり機能改善効果に繋がっているという成果も得ている<sup>12, 14)</sup>。

今回の音楽リハビリ体操講習会では、現場でリハビリを担当している介護職者を対象に、体を動かしにくい要介護利用者の、

①動く部分を大切にする、②弱い部分を強化する、③椅子に座ったまま運動不足を解消する、④部分運動から全身運動へ無理なく移行する、⑤音楽を利用して楽しさをリハビリに取り入れる<sup>11)</sup>ことを重視した体験型学習の実践指導教育を行った。受講者の受講直後の感想を文章分析した結果、自身の心や体への心地よさに関する文章、レパトリーの増加や心身両面からの満足感に関する文章、および指導現場における実践意欲や学習意欲に関する文章が多く抽出された。これは日々、ストレスの多い介護現場の指導者である受講者自身が今回の音楽リハビリ体操の実践指導教育を受けたことにより、精神的にもリラクゼーション効果や心地よさを自覚したことが推察される。

実際、我々は以前、本音楽リハビリ体操参加者の運動療法前後における唾液を採取し、唾液のコルチゾール量を生化学的に測定した。その結果、運動後にストレス関連物質としてのコルチゾールの有意な減少を認め、同時に、参加者の自記式アンケート(POMS短縮版)による疲労感の軽減も明らかになった<sup>13)</sup>。以上のことから、介護現場の指導者である受講者自身の「体操を実施する際には介護職者自身が自分で工夫してリハビリ体操を提供し、その心地よさを利用者にも感じてもらいたい」という実践意欲につながったものと思われる。実際に本音楽リハビリ体操講習会から3か月後の

アンケート回答では工夫に関する記載が増えており、このことは介護職者への音楽運動療法を起用したリハビリ体操講習会を音楽リハビリ体操の体験型学習形式にした結果の大きな成果といえる。

一方、リハビリ中の「転倒・けが」等には、細心の注意が必要である。様々な身体レベルにある多くの利用者が安全にリハビリを行うためには、必要数の介護職者の確保と役割、利用者の身体レベルの把握等、事前の入念な準備が必要とされ、更には介護職者の研修等が自ずから求められる。今後、介護施設や通所介護施設でのリハビリ指導の必要性はますます増大すると考えられ<sup>16)</sup>、現場で指導する介護職者の精神的支えや技術的な向上を導くシステムの構築が急がれる。

## 結 論

通所介護施設のリハビリ体操指導現場では介護に直ちに反映できる安全で効果的な実践プログラムの必要性が抽出され、音楽運動療法を起用した音楽リハビリ体操講習会の体験型学習は参加介護職者のリハビリ指導に対する実践意欲を促すことが示唆された。

## 謝 辞

本研究は著者が聖路加看護大学在職中に実施したもので、関係者の方々に深く感謝申し上げます。

## 文 献

1. 伊藤雅治, 西山裕, 成川衛ほか: 介護保険制度・国民衛生の動向 58(9), 厚生労働統計協会, 236-248, 東京 2011/2012.
2. 大田仁史: 介護保険法と介護予防, 地域リハビリテーション原論 Ver5, 医歯薬出版株式会社, 33-43, 東京, 2010.
3. 島田裕之・鈴木芽久美: 高齢者の運動療法に関するエビデンス, 高齢者の機能障害に対する運動療法, 市橋則明編. 15-29, 文光堂, 東京(2011)
4. 藤野圭司: 高齢者の運動機能トレーニング 要介護者へのロコモティブトレーニング, 臨床スポーツ医学, 27(1): 49-54 (2010)
5. 鈴木隆雄, 島田裕之: 認知症予防 運動療法, 医学の歩み, 239(5), 392-398, 2011
6. 山里道彦他: 高次機能障害症例に対するグループ訓練, 認知リハビリテーション, 15(1), 9-16, 2010.
7. 照井孫久, 今井幸充, 渡邊光子ほか: 高齢者施設におけるアクティビティの実態, 老年精神医学雑誌, 17(11), 1199-1207, 2006.
8. Taut MH: Neurologic music therapy in sensorimotor rehabilitation. Taylor & Francis Group, New York, 137-164, 2005
9. 野田療: 音楽運動療法. Clinical Neuroscience 26, 673-675, 2008.

10. 日野原重明, 篠田知章, 加藤美智子 : 標準音楽療法入門 (上) 理論編. 春秋社, 東京, 1998.
11. 小口江美子: 体を動かしにくい人への音楽運動療法とその効果, JOHNS, 25(5) : 705-709, 2009.
12. 小口江美子, 伊藤マミ, 菊田文夫ほか: 運動のメンタルヘルス効果の検討 (その3) - 音楽運動療法を起用したグループリハビリとレーニングの心身に及ぼす影響, 聖路加看護大学紀要, 36, 64-68, 2010.
13. 小口江美子, 岡崎雅子, 青暢子ほか: 集団椅子体操を用いた音楽運動療法のメンタルヘルス効果について - 気分評価や生化学的評価から, スポーツ精神医学, 8 : 47-52, 2011.
14. 小口江美子: 地域に広がる介護予防の和、感染予防の輪, 訪問看護と介護, 17(2), 149-153, 2012.
15. 佐藤郁哉: 質的データ分析法原理・分析・実践, 新曜社, 東京, 2008.
16. 浜村明德: 地域リハビリテーションの概念と在宅リハビリテーションサービス, MB Med Reha, No151, 1-8, 2012.
17. 奈良 勲: 自己リハビリテーションのすすめ. 虚弱・障害高齢者のための健康体操テキスト, 奈良勲、藤村雅彦著. 1-4, 医歯薬出版, 東京 (2003)

## **Effects of practical guidance on rehabilitation exercises using the group chair exercise with music therapy (GEMT) for care staffs in day care facilities**

Emiko OGUCHI<sup>1)</sup>, Chizuko TSUTSUMI<sup>2)</sup>, Satoko ABE<sup>3)</sup>, Masako OKAZAKI<sup>4)</sup>

1) Showa University, Graduate School of Nursing and Rehabilitation Sciences

2) Mejiro University, School of Nursing

3) Showa University, School of Nursing and Rehabilitation Sciences

4) Showa University School of Medicine, Department of Medical Pharmacology

### **Abstract**

The aim of this research is to evaluate how the intervention of the practical guidance by the group chair exercise with music therapy (GEMT) effects the subsequent rehabilitation exercises leading. We analyzed qualitatively the comparative evaluation of self-registering formula questionnaires for participants (care staffs in day care facilities) at the starting point and three months after the practical guidance of GEMT. The on-site care staffs concerned with rehabilitation exercise had such problems as the mannerism of rehabilitation physical exercises leading, the variety of user's symptoms and the securing the safety.

The intervention of the practical guidance for care staffs resulted in the efficacy such as the subsequent device and the willingness to learn, owing to experiencing GEMT for care staffs themselves.

It is suggested that the practice guidance of the functional improvement exercises by GEMT for care staffs increased considerations to users in day care facilities and device ways of guidance contents.

**Key words:** day care facilities, care staffs, group chair exercise with music therapy (GEMT), functional improvement exercises, practical guidance